

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

N°

570

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 17 juillet 1900, à 1 heure

PAR

ANDRÉ MONTFORT

EX-INTERNE DES HOPITAUX DE NANTES
LAURÉAT DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

PRIX DE CLINIQUE 1899

AIDE DE CONSULTATION DU SERVICE DES VOIES URINAIRES
À L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE PARIS

TRAITEMENT

DES

TROUBLES URINAIRES

DU VIEILLARD

par la Résection totale des cordons

Président : M. GUYON, Professeur.

*Juges : MM. { BERGER, Professeur.
QUÉNU, Agrégé
ALBARRAN, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

A. MALOINE, ÉDITEUR

23-25, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23-25

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 17 juillet 1900, à 1 heure

PAR

ANDRÉ MONTFORT

EX-INTERNE DES HOPITAUX DE NANTES
LAURÉAT DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES
PRIX DE CLINIQUE 1899

AIDE DE CONSULTATION DU SERVICE DES VOIES URINAIRES
A L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE PARIS

TRAITEMENT

DES

TROUBLES URINAIRES

DU VIEILLARD

par la Résection totale des cordons

Président : M. GUYON, Professeur.

*Juges : MM. { BERGER, Professeur.
QUÉNU, Agrégé.
ALBARRAN, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

A. MALOINE, ÉDITEUR

23-25, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23-25

1900



570

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	BERGER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	BRISSAUD.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	DIEULAFOY.
Clinique des maladies syphilitiques.....	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND
Clinique chirurgicale.....	TERRIER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchement.....	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIER.	VARNIER.
BROCA Auguste.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et quelle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PREMIER MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MONTFORT

Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes

Chirurgien des hôpitaux

*Hommage d'affection filiale et
de sincère reconnaissance*

A MES MAITRES

A MON VÉNÉRÉ MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYON

Chirurgien de l'Hôpital Necker

Membre de l'Institut (académie des sciences)

et de l'Académie de médecine

A notre cher Maître, M. le professeur Malherbe, directeur de l'Ecole de médecine de Nantes, revient l'honneur d'avoir, pour la première fois en France, appliqué la résection totale des cordons, au traitement des troubles urinaires du vieillard : son nom doit être cité dès le début de ce travail.

Proposée par Mears et Stafford, essayée par Withe, sur un certain nombre de chiens, cette opération n'avait donné que des résultats peu encourageants, aussi semblait-elle devoir être abandonnée.

Notre Maître ne crût cependant pas devoir se laisser arrêter par ces insuccès expérimentaux : connaissant les bons effets de la castration, non seulement par expérience personnelle, mais par les travaux de M. Albarran, il tenta l'opération qui, tout en se rapprochant le plus possible de la castration en évitait le principal inconvénient : la suppression des testicules.

Nous avons eu l'honneur de devenir son interne au moment où M. Malherbe commençait ses premiers essais. Vivement intéressé par tout ce qui a trait à la clinique urinaire à laquelle nous avons consacré nos dernières années d'études, nous avons suivi avec soin nos opérés et pris par nous-même la plupart des observations que nous citerons au cours de ce travail. Aussi est-ce à nous qu'a été confiée l'importante mission de réunir et de faire connaître les excellents résultats de ce nouveau traitement des troubles urinaires chez le vieillard.

Nous prions M. Malherbe de bien vouloir accepter comme témoignage de reconnaissance ce modeste travail que nous voudrions digne de l'éminent Maître qui l'a inspiré.

Pendant les six années que nous avons passées à Nantes, nous avons recueilli les précieux enseignements des distingués Professeurs de l'Ecole de Médecine : nous ne saurions oublier que nous leur devons d'avoir mené à bien nos études.

Parmi nos Maîtres dans les Hôpitaux, il en est qui ont tout spécialement droit à notre gratitude. Non contents de nous prodiguer, pendant nos trois années d'internat, leurs conseils éclairés, ils n'ont pas cessé un seul instant, de nous témoigner leur extrême bienveillance. Aussi est-ce pour nous un devoir bien doux que leur donner publiquement l'assurance de notre profonde reconnaissance.

MM. Jouon, Heurtaux, Vignard, Emile Bureau et Rivet ont été nos Maîtres en chirurgie. MM. Chartier et Urbain Monnier, nos maîtres en médecine. Nous n'oublierons jamais que c'est sous la direction de M. Poisson que nous avons pratiqué, étant interné, notre première ovariotomie : nous aimons à nous rappeler les excellentes et cordiales relations que nous avons toujours eues avec lui. M. Crimail nous a initié à l'art des accouchements avec une amabilité dont il ne s'est jamais départi à notre égard, et M. Malherbe dont nous avons eu l'honneur d'être deux fois l'interne, n'a rien négligé pour nous familiariser avec la pratique des voies urinaires. Nous les en remercions tous sincèrement.

Il est un Maître dont nous ne saurions oublier les bontés

et l'excellent accueil, c'est M. le professeur Guyon. Après nous avoir ouvert toutes grandes les portes de son beau service de l'hôpital Necker, où nous avons pu puiser aux meilleures sources les enseignements de la clinique urinaire, il a bien voulu nous faire l'insigne honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Nous sommes fier d'avoir été l'élève de cet éminent Maître qui nous a donné tant de fois les preuves de sa bienveillante sollicitude.

M. le docteur Genouville, ancien chef de clinique du docteur Guyon à l'hôpital Necker, a bien voulu nous agréer comme aide à la clinique des voies urinaires de l'hôpital Saint-Joseph : c'est de grand cœur que nous le remercions de l'intérêt qu'il nous porte, et des excellents conseils qu'il ne cesse de nous prodiguer. Nous avons trouvé en lui, non seulement un Maître éminent et dévoué, mais un ami sur l'affection duquel nous pouvons compter ; nous le prions de croire à notre vive sympathie.

MM. Michon et Pasteau, chefs de clinique à l'hôpital Necker, ont droit à notre reconnaissance pour leur extrême amabilité et la bonne grâce avec laquelle, ils nous ont fait profiter de leur expérience déjà grande de la chirurgie urinaire.

INTRODUCTION

Savoir exactement la part qui revient à la prostate et celle que prend la vessie dans les troubles mictionnels des vieillards n'est pas, ce nous semble, chose facile; il est des dysuries dans lesquelles l'obstacle à la miction spontanée est nettement prostatique et appréciable, soit par le toucher rectal, soit par l'exploration uréthrale; il en est d'autres dont la cause ne peut être facilement perçue : la prostate n'a rien d'excessif comme volume; elle ne semble donc pas devoir être incriminée; la vessie seule paraît altérée. Entre ces deux types, il y a place pour une foule de cas mixtes relevant de l'une et de l'autre de ces altérations séniles. Ce sont de beaucoup les plus fréquents.

A tous ces cas, s'applique le mode de traitement que nous préconisons; et, comme on pourra s'en rendre compte au cours de ce travail, les résultats ont été appréciables non seulement dans les véritables hypertrophies, mais chez des malades dont la prostate avait conservé, malgré l'âge, un volume normal.

Aussi n'est-ce point seulement de l'hypertrophie de la

prostate que nous nous occuperons ; mais, comme nous l'avons annoncé, de la dysurie, aussi bien vésicale que prostatique, de l'ensemble de ces troubles urinaires séniles que notre Maître, M. le professeur Guyon, a depuis longtemps désignés sous le nom de « prostatisme ».

Ainsi envisagée, la question présente un réel intérêt : le but que nous poursuivons n'est pas seulement d'obtenir la disparition de l'obstacle prostatique lorsqu'il existe ; nous voulons démontrer qu'avec la résection totale des cordons, on peut espérer rendre à la vessie sa contractilité plus ou moins affaiblie et parer de la sorte à ces graves infections urinaires dont les symptômes insidieux peuvent malheureusement prêter si longtemps à confusion.

Notre travail comprendra trois parties :

La première sera consacrée à l'étude clinique et anatomo-pathologique du prostatisme. Quand et comment devient-on prostatique ? Quels sont les symptômes précoces qui peuvent donner l'éveil et ceux que l'on observe lorsque la maladie est définitivement constituée ? Quelles sont les lésions anatomiques que peuvent présenter la prostate et la vessie ? Telles sont les questions que nous essayerons de résoudre au cours de ce chapitre.

Dans une seconde partie, nous passerons en revue les différentes opérations proposées comme moyen de traitement de la dysurie des vieillards.

La troisième partie sera consacrée à l'étude de la résection totale des cordons.

CHAPITRE PREMIER

Etude clinique et anatomo-pathologique du prostatisme

1° — ETIOLOGIE

Voillemier et Le Dentu (1), font jouer aux diathèses un rôle important dans l'étiologie des accidents prostatiques. Mercier (2) voit dans la scrofule et J.-L. Petit dans la tuberculose et la syphilis des facteurs à faire entrer en ligne de compte.

Laissons donc de côté tous les sujets chez qui une tare héréditaire, le défaut d'hygiène, trop de privations ou trop de bien-être au contraire ont pu amener la déchéance précoce des organes : ils sont athéromateux dès l'âge de

(1) VOILLEMIER et LE DENTU. — *Maladies de la prostate et de la vessie.*

(2) MERCIER. — *Maladies des organes urinaires et génitaux*, Paris 1841.

40 ans et peuvent rentrer dans la catégorie de ces malades que M. le professeur Guyon appelle les « jeunes prostatiques » ; leurs troubles urinaires en font des vieillards avant l'âge.

Ecartons les « faux prostatiques » : chez certains d'entre eux, la vessie congénitalement paresseuse n'a jamais eu de tonicité ou l'a perdue de très bonne heure ; chez d'autres, cette tonicité a été plus ou moins altérée par suite de lésions inflammatoires antérieures. Dès que dans ces conditions, le col vésical aura perdu de sa souplesse, c'est-à-dire entre 40 et 50 ans, ces malades porteurs de vessies prématurément affaiblies pourront avoir des troubles mictionnels comme les vieillards, sans que leur prostate ait augmenté de volume.

A part ces exceptions, c'est ordinairement vers 60 ans que, dans les conditions ordinaires de la vie, se manifestent les premiers symptômes du prostatisme.

L'influence de la blennorrhagie sur le développement des troubles urinaires du vieillard a cependant été discutée. J. L. Petit, Hunter, Velpeau, Voillemier et Le Dentu ont soutenu cette opinion.

Plus récemment Eraud (1), de Lyon, a fait de certaines hypertrophies de la prostate, de véritables prostatites chroniques qu'il rattache à une infection gonococcique plus ou moins prolongée.

M. le professeur Guyon n'admet pas cette opinion ; « Nous ne voyons jamais, dit-il, les prostatites conduire à l'hypertrophie de la glande. »

Nous verrons néanmoins tout à l'heure que, d'après

(1) Congrès d'urologie, Paris, session octobre 1896.

les travaux de MM. Albarran et Motz, à certaines inflammations de la prostate peuvent succéder de véritables hyperplasies glandulaires.

Certains auteurs ont accusé à tort, les rétrécissements de l'urèthre de hâter le début des phénomènes dysuriques. « La vessie des rétrécis, dit M. Guyon (1), reste le plus souvent puissante et sa musculature assure sa complète évacuation même à travers la filière étroite d'un rétrécissement prononcé. » Il est démontré en effet que dans les vieux rétrécissements, la musculature vésicale est en général très augmentée : les malades porteurs de cette lésion ont des vessies qui ne se laissent pas distendre. Elles peuvent donc lutter plus efficacement contre l'obstacle prostatique lorsque par le fait de l'âge, celui-ci vient s'ajouter à la coarction uréthrale.

Il est néanmoins un facteur dont le rôle dans la pathogénie des troubles urinaires chez le vieillard doit être bien mis en lumière : nous voulons parler de la congestion.

Cette influence a été spécialement étudiée par Tuffier qui en a fait l'objet de sa thèse inaugurale (2). Ziegler (3), a repris cette question et fait ressortir les rapports intimes qui unissent le plexus vésico-prostatique aux systèmes porte et cave inférieur. On sait d'autre part que le plexus périprostatique forme chez le vieillard de véritables sinus à parois minces, adhérentes aux tissus cellulo-

(1) GUYON. Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.

(2) TUFFIER. Le rôle de la congestion dans les maladies des voies urinaires. *Thèse*, Paris 1885.

(3) ZIGLER. *Thèse*, Bordeaux 1896, *Annales génito-urinaires*, mars 1897.

fibreux qui les entourent, disposition éminemment favorable aux stases sanguines. Si nous ajoutons que ces malades ont parfois, de par leur âge, une lésion cardiaque mal compensée, que leurs artères presque toujours athéromateuses (Guyon) se prêtent aux troubles circulatoires, nous aurons la clef de ces troubles mictionnels plus ou moins durables si fréquemment observés chez les prostatiques.

Les difficultés de miction exagérées par la station assise prolongée outre mesure, par le froid et surtout le froid aux pieds, par les excès vénériens, par la constipation, témoignent de congestions intenses du côté de la prostate.

On peut juger par la fréquence des mictions nocturnes de la congestion vésico-prostatique produite par le décu-bitus et exagérée par l'excitation réflexe de la fonction rénale.

La façon dont les excès de boisson retentissent sur l'appareil de la miction est encore une preuve du rôle important joué par la congestion : la vessie reçoit une plus grande quantité de liquide ; elle est astreinte de ce fait à un surcroît de travail qui en amène l'hypérémie : de là, une fréquence plus grande des mictions.

L'influence néfaste de la congestion abdominale et pelvienne se fait encore sentir à la suite des excès de nourriture ou de l'absorption de mets excitants.

Dans tous ces cas, le rôle de la stase sanguine est donc bien manifeste. Mais les troubles qu'elle entraîne sont au début sans gravité ; ils cèdent facilement sous l'influence d'une bonne hygiène et d'un traitement approprié. Que

ces congestions se répètent, et certes les occasions ne manquent pas, on verra alors les traitements décongestifs rester impuissants; la dysurie est constituée.

Il est donc des cas dans lesquels les troubles urinaires semblent intimement liés à ceux du système circulatoire.

D'après M. le professeur Guyon, les lésions vasculaires sont les premières en date et relèvent de l'artério-sclérose généralisée. C'est aussi l'opinion de Launois (1) et de Rochet (2). MM. Albarran et Motz (3) au contraire, considèrent comme secondaires les lésions vasculaires. Peut-être faut-il admettre en effet, que sous l'influence des troubles circulatoires si communs chez des malades avant tout « congestifs » les poisons organiques, les produits de déchet qui devraient être rapidement éliminés s'accumulent dans le tissu même de la prostate; de là un travail irritatif qui aboutit à une prolifération abondante du tissu conjonctif, à une sorte de cirrhose qui enserre et finit par atrophier les éléments nobles de l'organe. L'urèthre allongé et déformé dans son trajet prostatique, le col « épaissi et circonvenu par l'hypertrophie prostatique » (Guyon) ne laissent passer l'urine que sous l'influence d'un effort prolongé dont la vessie, également modifiée dans sa structure, n'est bientôt plus capable: dès lors apparaissent les troubles de la miction.

Il existe donc des prostates dures, fibreuses, résis-

(1) LAUNOIS. Appareil urinaire des vieillards. Th., Paris, 1885.

(2) ROCHET. Dysurie sénile, 1899.

(3) ALBARRAN et MOTZ. Traitement de l'hypertrophie de la prostate. Annales génito-urinaires (janvier, février et mars 1898).

tantes, plus ou moins déformées, envahies par la sclérose et dont le développement est peut-être hâté par les différentes causes que nous venons d'étudier.

Mais il en est d'autres volumineuses et molles ; celles-là sont caractérisées par des lésions glandulaires spéciales peut-être de nature inflammatoire ou relevant d'une altération testiculaire, mais pouvant aussi être considérées comme de véritables néoplasmes.

La prostate néanmoins n'est pas toujours seule en cause dans les troubles urinaires des vieillards ; il faut dans l'étiologie de ces troubles, tenir grand compte du rôle de la vessie ; plus vite s'altérera la contractilité du muscle vésical plus sera précoce l'apparition des phénomènes dysuriques, plus le muscle sera dégénéré, plus les troubles observés seront intenses

2°. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les belles et intéressantes recherches de M. Motz sur la structure intime de la prostate hypertrophiée (1) vont nous faciliter singulièrement cette partie de notre travail.

Disons tout d'abord que le volume de la prostate n'est pas toujours en rapport avec l'intensité des troubles urinaires ; sur 27 prostates examinées par M. Motz, 4 étaient légèrement hypertrophiées, 9 présentaient une hypertrophie moyenne, 6 étaient grosses et 8 énormes. Et toutes avaient déterminé des accidents mortels. On peut donc dire, d'après cette statistique, que dans la moitié des

• (1) Motz, *Thèse*, Paris, 1896. Structure histologique de l'hypertrophie de la prostate.

cas, les sujets ont succombé avec des prostates peu volumineuses.

Ces résultats sont en parfait accord avec les chiffres donnés par M. Desnos (1). Sur un total de 296 prostatiques, 220 étaient porteurs de prostates d'un volume plus ou moins appréciable, 76 n'en avaient pour ainsi dire pas. Or ces derniers, sans hypertrophie apparente, étaient tous rétentionnistes tandis que la moitié seulement des autres avait un résidu vésical plus ou moins notable.

Quant aux déformations de l'urèthre prostatique dont le rôle est si important au point de vue du mécanisme de la miction, il est facile de prévoir qu'elles seront en rapport avec la localisation de l'hypertrophie sur tel ou tel point de la glande. D'où une foule de variétés.

Notons cependant la grande différence qui existe entre les auteurs au point de vue de l'hypertrophie des glandes sous-muqueuses juxta-cervicales que la plupart des auteurs désignent improprement sous le nom d'hypertrophie du lobe médian. Mac-Gill (2) en fait l'obstacle le plus fréquent aux mictions chez les prostatiques; Thompson (3) a trouvé ce lobe hypertrophié dans 91 pour 100 des cas qu'il a observés. Dittel, au contraire, ne lui fait jouer qu'un rôle très secondaire. Enfin, sur 27 prostates examinées par M. Motz, 2 seulement avaient acquis dans cette région un très grand développement et 7 présentaient une hypertrophie très peu marquée. Il résulte des recherches de M. Albaran que l'hypertrophie des glandes sous-muqueuses

(1) DESNOS. Assoc. française d'Urologie, Paris, 1897.

(2) MAC GILL. The Lancet, 1888.

(3) THOMPSON. Traité des mal. des voies urinaires, 2^e édit. 1881.

juxta-cervicales, produit à elle seule la dysurie ou que cette lésion prédomine dans 36 pour 100 des cas.

La structure intime de la glande hypertrophiée est bien autrement importante à considérer. Sur 30 prostates, M. Motz (1) trouve 29 fois du tissu glandulaire abondant dans 19 cas, et en petite quantité dans les 10 autres ; une prostate seulement n'en contient pas. Cette proportion indique donc bien la prédominance marquée des cas d'hypertrophie caractérisés par des lésions glandulaires plus ou moins importantes mais toujours manifestes.

Une grande partie du tissu glandulaire est disposée sous la forme de corps sphéroïdes distincts. Il s'en faut cependant que tout le tissu glandulaire affecte cette disposition : presque toujours, outre ces corps sphéroïdes, la prostate contient une proportion au moins égale de tissu glandulaire disséminé.

Ces corps sphériques ne sont donc pas, comme l'ont prétendu certains auteurs, des tumeurs surajoutées, mais bien des culs-de-sac glandulaires ayant subi, sous l'influence de l'hyperplasie générale, un développement parfait.

Ils sont séparés par des travées de tissu conjonctif et musculaire, et contiennent dans leur cavité un exsudat amorphe et très souvent des concrétions.

Quant au tissu glandulaire qu'on rencontre disséminé autour des corps sphériques, il présente une abondance extrême qu'on ne retrouve pas dans les prostates normales des vieillards. Ce tissu prend donc part à l'hypertro-

(1) Motz. *Thèse*, Paris, 1896.

phie générale qui crée les corps sphériques et l'élément glandulaire seul est en cause dans cette évolution.

Sous l'influence de l'inflammation, cet aspect peut toutefois se modifier, et M. Motz a eu occasion de voir des prostates dans lesquelles les culs-de-sac glandulaires n'existaient plus : les glandes s'étaient atrophiées et la prostate était principalement composée de tissu conjonctif de nouvelle formation ou de tissu fibreux résultant d'une transformation progressive ayant débuté par la couche la plus externe de l'épithélium glandulaire.

Les altérations vasculaires sont rares : on ne trouve jamais, dit M. Motz, d'artério-sclérose, dans les prostates dont le tissu glandulaire occupe les $\frac{2}{3}$ ou plus.

Il existe donc, en réalité, deux sortes de grosses prostates : les unes peu nombreuses, caractérisées par des altérations vasculaires intimement liées à l'inflammation et à la congestion, les autres beaucoup moins rares, présentant une hypertrophie du tissu glandulaire sans sclérose vasculaire.

Mais nous savons que ce n'est pas là le seul obstacle à la miction : il nous reste à examiner le rôle de la vessie. Ce rôle est en effet tellement important, que les lésions vésicales peuvent à elles seules expliquer, dans bien des cas, la dysurie.

Les parois du réservoir urinaire sont généralement épaisses, nettement hypertrophiées. Les fibres musculaires les plus internes font saillie à l'intérieur de la cavité vésicale, donnant naissance à ces colonnes décrites par tous les auteurs, dans l'intervalle desquelles se

trouvent des dépressions. Mais il s'en faut que la puissance du muscle réponde à son hypertrophie : les recherches de Launois ont démontré que dans ces cas les éléments contractiles se trouvent englobés dans une gaine de tissu conjonctif dense et serré qui gêne leur action d'abord, puis finit par la supprimer, en partie du moins. Les expériences manométriques faites par M. Genouville (1), viennent confirmer ces intéressantes recherches.

À côté de ces vessies à parois épaisses, il en est d'autres dans lesquelles la sclérose a peu à peu envahi les éléments musculaires : celles-là sont amincies et présentent à peine ça et là quelques vestiges de la couche musculaire : « Elles sont distendues, dit M. Genouville, par le fait de l'âge et surtout de l'athérome qui a peu à peu modifié leurs parois, sous l'influence, peut-être, d'une moindre élasticité de l'urèthre, plus difficile à entr'ouvrir par le premier jet. »

Sans disparaître complètement, la contractilité de ces vessies est encore gravement compromise.

Si nous ajoutons à cela que lorsqu'il existe un certain degré d'hypertrophie prostatique, le col vésical surélevé crée en arrière du triangle de Lieutaud, un bas-fond que la faiblesse musculaire tend sans cesse à augmenter, qu'elle peut même créer à elle seule, sans que le volume de la prostate soit nullement anormal ; si nous considérons que ces lésions n'ont aucune tendance à la régression, nous comprendrons facilement quel rôle important joue la vessie dans la dysurie des vieillards.

(1) GENOUVILLE. Contractilité du muscle vésical. *Thèse*, Paris, 1891.

3°. — SYMPTOMATOLOGIE.

Pendant qu'évoluent ces lésions dont nous venons de parler, la maladie urinaire des vieillards est caractérisée dans sa marche par des symptômes qui traduisent l'état des organes atteints. Suivant que la vessie seule est en jeu, suivant que les phénomènes observés ont pour origine des lésions localisées à la prostate, ou que les lésions prostatiques sont associées à des altérations vésicales, les troubles mictionnels évoluent d'une façon un peu différente, mais pour arriver à un même résultat : la rétention d'urine avec ses complications.

Pendant une période assez longue, l'atonie vésicale sans obstacle prostatique ou avec obstacle faible, ne se traduit cliniquement que par la longueur des mictions.

Malgré tous les efforts que peut faire le malade, l'urine s'écoule sans aucune énergie. « La pression propre, dit M. Genouville, est insuffisante dans ces vessies et le malade accroupi, cramponné aux objets voisins, pousse avec une vigueur considérable, mais malheureusement incapable de surélever beaucoup cette pression vésicale (1) ».

Au début de la miction, lorsque l'élasticité de la vessie distendue n'est pas encore épuisée, le jet a, néanmoins une certaine force; mais, la contraction qui se produit alors est de courte durée; c'est un « feu de paille », dit M. le professeur Guyon.

Tant que la vessie arrive à se débarrasser de son contenu, l'atonie vésicale ne se traduit pas autrement. Mais, peu à peu, chaque miction laisse après elle une

(1) GENOUVILLE. *Loc. cit.*

certaine quantité de liquide que le muscle vésical fatigué et altéré dans sa constitution n'a plus la force de chasser : la stagnation commence, elle augmente progressivement et la rétention s'établit. C'est là ce que M. le professeur Guyon appelle le prostatisme vésical.

Dans une autre catégorie de cas, c'est la prostate surtout qui met obstacle au libre cours des urines : on note alors de bonne heure, outre la difficulté des mictions, de la pollakiurie nocturne, intimement liée à l'irritation congestive du col et de l'urèthre prostatique produite pendant le sommeil par la stase veineuse.

Pendant cette première période ou période congestive, le malade ne souffre pas, mais toute cause de congestion aggrave son état et peut même conduire à une crise de rétention aiguë.

Puis, à mesure que s'accroissent les lésions, le bas-fond vésical conserve après chaque miction une petite quantité d'urine; c'est la deuxième période ou période de rétention-sans distention; enfin, la stagnation augmente peu à peu; les mictions sont fréquentes non seulement la nuit, mais le jour; les malades, sans cesse tourmentés, n'ont même plus la tranquillité que l'activité et l'état de veille leur procuraient auparavant.

Apparaîtront alors ces troubles digestifs si bien décrits par M. le professeur Guyon : perte d'appétit, état nauséux, alternatives de diarrhée et de constipation. On notera surtout chez eux ce que M. Guyon appelle la « dysphagie buccale » : les malades ont de l'empâtement de la langue que recouvre un enduit grisâtre souvent épais et très adhérent; la bouche terriblement sèche ne

peut être humectée malgré tous les efforts faits dans ce but.

Ajoutons à cela de fréquents accès de fièvre, et une polydipsie intense que rien ne peut calmer, une polyurie abondante surtout nocturne, claire et traduisant un état congestif du rein et nous aurons retracé à grands traits les symptômes si merveilleusement décrits par M. Guyon de la rétention incomplète avec distension, troisième période du prostatisme.

Ils peuvent se borner tous les accidents du prostatisme. Sous l'influence d'un traitement approprié, on voit disparaître plus ou moins rapidement les phénomènes d'intoxication urinaire. Dans le cas contraire, la rétention fait des progrès et arrive rapidement à être complète, le malade n'expulsant plus que le trop plein de sa vessie. Les symptômes prennent alors une importance considérable; la moindre tentative de cathétérisme, si elle n'est pas rigoureusement aseptique, peut déterminer l'apparition de phénomènes infectieux, parfois localisés à la vessie, mais remontant aussi parfois jusqu'au rein. On observe alors cette polyurie trouble sur laquelle M. Guyon a si souvent attiré l'attention et l'organisme préalablement débilité ne résiste pas aux atteintes de la maladie urinaire. C'est là la période ultime du prostatisme : la cachexie urinaire.

Le rôle du muscle vésical aux différentes périodes du prostatisme peut, comme l'a si ingénieusement fait remarquer notre Maître, M. Genouville (1), être comparé à celui du muscle cardiaque placé en face d'une

(1) GENOUVILLE. — *Thèse*, Paris 1894.

lésion valvulaire ou aortique (plus spécialement d'un rétrécissement d'orifice); pendant une première période, l'effort à fournir est peu supérieur à la normale, le muscle (cardiaque ou vésical) se contracte bien; c'est la période d'eusystolie.

Puis la résistance augmente, l'effort à fournir est plus considérable, le muscle se contracte avec une énergie supérieure à la normale; c'est la période d'hypersystolie à laquelle correspond l'hypertrophie musculaire vraie. A la longue, le muscle se fatigue, l'hypertrophie musculaire arrive au stade de sclérose interfasciculaire, et, cependant, l'obstacle augmente toujours; le muscle (cardiaque ou vésical) commence à faiblir et la cavité (ventricule ou vessie) se vide incomplètement: c'est l'hyposystolie.

Enfin, la résistance croît toujours, le muscle est à bout de contraction, la cavité ventriculaire ou vésicale se remplit, la contraction est impuissante; c'est l'asystolie.

CHAPITRE II

Des différents traitements proposés contre la dysurie des vieillards

En dehors des précautions hygiéniques de première importance pour éviter tout ce qui peut favoriser la congestion et ses dangereuses conséquences, bien des traitements ont été préconisés contre le prostatisme. Il ne suffira pas toujours à cette sorte de malades d'éviter les écarts de régime, les excès de nourriture ou de boisson, l'absorption de principes excitants, d'une manière générale toutes les causes de congestion-pelvienne et en particulier la constipation; ils auront beau s'abstenir des longs voyages, prendre le plus possible d'exercice surtout après les repas, ne pas s'exposer aux refroidissements, éviter les excès vénériens, il arrivera presque fatalement un moment où les précautions hygiéniques ne seront plus suffisantes; il faudra recourir à d'autres moyens plus énergiques.

Parmi les méthodes employées dans ce but les unes ne tiennent pas compte de l'obstacle prostatique, elles

s'adressent au symptôme principal : la rétention ; les autres tendent à supprimer l'obstacle lui-même, et lorsque cet obstacle n'existe pas, à ramener la contractilité vésicale.

1^o MÉTHODES DÉRIVATIVES DE L'URINE.

C'est surtout aux rétentions chroniques qu'on a affaire chez les prostatiques ; aussi devons-nous tout d'abord parler du traitement préconisé par M. le professeur Guyon et que nous avons vu employer à Necker. Si les malades ont simplement de la rétention sans distension, s'ils ne sont pas infectés et si la sonde bien maniée pénètre facilement dans la vessie, le cathétérisme sera répété autant de fois par jour que l'exigeront la tolérance vésicale d'une part, la quantité d'urine sécrétée d'autre part,

Dans le cas où le cathétérisme est difficile ou dans le cas d'accidents infectieux fébriles on aura recours à la sonde à demeure.

Les indications du cathétérisme permanent ont été magistralement posées par M. le professeur Guyon dans ses leçons cliniques et ses excellents résultats se lisent dans les courbes de température publiées par MM. Guyon et Michon (1) et, par M. Genouvillle (2).

En face des rétentions avec distension, c'est encore au cathétérisme qu'on aura recours ; mais ici les précautions à prendre sont de première importance : la facilité avec laquelle s'infecte une vessie distendue exige une asepsie rigoureuse ; de plus, l'évacuation ne devra jamais être

(1) GUYON et MICHON. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, mai 1895. MICHON, *Thèse*, Paris, 1896.

(2) GENOUVILLE. *La sonde à demeure dans les infections vésicales*. Assoc. franç. d'Urologie, Paris 1898.

totale d'emblée ; c'est là une recommandation que nous avons entendue maintes fois faire par M. Guyon : la vessie doit être évacuée lentement, progressivement, incomplètement. On évite de la sorte les hémorrhagies qui ne manqueraient pas de se produire dans ces conditions. Le manuel opératoire est d'ailleurs simple : il consiste à remplacer, à mesure qu'il s'écoule, le liquide vésical par une solution antiseptique ; on ne s'arrête que lorsque le liquide ressortant limpide, on est assuré de n'avoir pas laissé d'urine dans la vessie ; celle-ci est évacuée sans être vidée (Guyon).

Dans les rétentions aiguës, c'est aussi au cathétérisme qu'on aura recours ; la sonde sera avantageusement laissée à demeure pendant 24 ou 48 heures pour favoriser la décongestion de la prostate et le retour de la contractilité vésicale.

Certains auteurs ont préconisé la ponction sus-pubienne comme moyen de traitement des accidents aigus du prostatisme ; on peut employer soit un petit trocart, soit l'appareil aspirateur de Potain ou Dieulafoy.

Cette opération toutefois n'est pas sans danger et nous l'avons vue, même entre les mains de chirurgiens expérimentés donner lieu à des suppurations très graves de la cavité de Retzius. Il est cependant des cas de rétention aiguë où le cathétérisme étant impossible, on peut avoir recours à la ponction ; nous donnons dans ce cas la préférence à la ponction capillaire avec aspiration.

Le cysto-drainage préconisé par Méry, et plus récemment par M. Lejars (1), paraît également devoir être

(1) LEJARS. *Semaine médicale*, 4 octobre 1893.

abandonné, car il a tous les inconvénients de la ponction hypogastrique sans avoir les avantages de la cystostomie. Peyré (1) le vante cependant beaucoup.

La cystotomie préconisée par Sédillot, Rohmer (de Nancy), et plus récemment par Forgue, Thédénat, etc., et la cystostomie sus-pubienne donnent d'excellents résultats chez les prostatiques infectés et chez ceux dont le cathétérisme ne suffit pas à faire disparaître les accidents. Cette dernière opération a été étudiée par Poncet et Delore (2), de Lyon, par Bonan (3) et par Michon (4).

Rochet et Durand (5) ont proposé la cystostomie périnéale, opération difficile mais qui peut rendre de grands services dans les cas où la vessie présente un bas-fond très prononcé : ce procédé a pour but de drainer directement le bas-fond en arrière de la prostate : le drainage est fait soit au moyen d'un tube, soit en suturant directement la vessie à la peau du périnée.

C'est aussi à Rochet que revient l'idée d'une opération excellente théoriquement, mais bien difficile (d'après l'auteur lui-même) à rendre pratique : cette opération qu'il désigne sous le nom d'anastomose vésico-urétrale ante-prostatique a pour but de supprimer, pour l'urine, la traversée prostatique sans toucher à la prostate. Cette

(1) PEYRÉ. *Thèse*, Paris, 1894.

(2) PONCET. *Lyon médical*. 10 février 1889. — PONCET et DELORE. *Traité de la cystostomie sus-pubienne*, Lyon, 1899.

(3) BONAN. *Thèse*, Lyon, 1892.

(4) MICHON. *Thèse*, Paris, 1896.

(5) ROCHET. *Traité de la dysurie sénile*, 1899. — ROCHET et DURAND. Cystostomie périnéale, *Arch. proc. de chirurgie*, août 1896.

opération consiste dans l'ouverture de l'urèthre prostatique dont la paroi antérieure est abouchée avec une portion de la paroi vésicale antérieure attirée à ce niveau. L'intervention est précédée de la résection des pubis ou d'une symphyséotomie permettant l'accès de la région prostatique.

Enfin Harrisson (1) a pratiqué, dans un cas, avec succès, la tunnellisation de la prostate au moyen d'un trocart introduit dans la vessie à travers la prostate. Cette opération aveugle semble dangereuse.

2°. OPÉRATIONS TENDANT A SUPPRIMER
L'OBSTACLE PROSTATIQUE
ET A RAMENER LA CONTRACTILITÉ VÉSICALE

A côté de ces opérations et moyens palliatifs destinés à rendre à l'urine son libre cours dans les cas d'hypertrophie prostatique ou d'atonie vésicale, il en existe d'autres qui, tout en s'adressant directement à l'obstacle prostatique, luttent efficacement contre l'impuissance fonctionnelle de la vessie. Les uns ont pour but de supprimer la portion hypertrophiée de la prostate qui, en déformant l'urèthre ou en faisant saillie dans la vessie, empêche l'urine de s'écouler librement.

L'opération type dans ce genre est la prostatectomie qui peut se faire soit par la voie uréthrale, soit par la voie périnéale, soit par la voie sus-pubienne, soit enfin par ces différentes voies combinées. A côté vient la prostatotomie.

(1) HARRISSON. Surgical disorders on the gen. urin. org., 1893.

Les indications de ces deux opérations ont été posées par un de nos plus éminents maîtres, M. le docteur Vignard (1) : elles sont très restreintes et ne peuvent s'adresser qu'à un très petit nombre de cas. Il est bien difficile, en effet, de pouvoir apprécier, avec les moyens d'exploration ordinaire, la forme et le volume de l'obstacle prostatique. Or, c'est seulement lorsque cet obstacle sera très limité et très accessible, que l'opération aura quelque chance d'être profitable au malade, c'est seulement lorsque l'intégrité de la vessie pourra faire espérer le retour de la miction qu'on sera en droit d'exposer son malade aux dangers d'une aussi grave intervention.

Nicoll (2) a préconisé l'extirpation sous-capsulaire de la prostate. Sa technique opératoire a été avantageusement modifiée par M. Albarran (3), qui dit avoir pratiqué avec succès cette opération.

Enfin, tout dernièrement Gosset et Robert Proust (4) ont décrit un procédé non encore employé sur le vivant, destiné à permettre l'extirpation aisée de toute la prostate, exception faite de sa portion anté-urétrale; c'est la prostatectomie périnéale, avec ouverture de l'urèthre.

Certains chirurgiens ont essayé la divulsion de la prostate, au moyen d'instruments métalliques construits dans ce but. Leroy d'Etiolles, Mercier, Rochet, se sont servis de ce procédé; mais les résultats ne semblent pas appréciables.

(1) VIGNARD *Thèse*, Paris, 1890. De la prostatotomie et de la prostatectomie.

(2) NICOLL. *The lancet*, 4 avril 1894.

(3) ALBARRAN. *Traité de chirurgie*, t. IX.

(4) GOSSET et PROUST. *Annales génito-urin.*, 1900.

Harrisson a pratiqué la dilatation prostatique suivie du drainage périnéal. Rochet qui l'a imité, dit avoir obtenu des résultats sinon durables, du moins appréciables pendant une période de temps assez longue : on peut, d'ailleurs, si l'occasion se présente, combiner cette opération avec une prostatectomie et aller, par l'incision, débarrasser l'orifice uréthro-vésical de ces tumeurs isolées qui encombrant parfois le col et s'opposent au libre passage de l'urine (Rochet).

Nous ne parlerons que pour mémoire des injections interstitielles de teinture d'iode pratiquées par Heine, dans la prostate.

Il est un procédé qui semble avoir donné entre les mains de son auteur et des quelques chirurgiens qui l'ont expérimenté, de vraiment bons résultats; nous voulons parler du procédé de Bottini. Etablir par la cautérisation ou l'incision galvano-caustique une brèche dans la barrière formée par le lobe hypertrophié, en se servant uniquement de la voie uréthrale, tel est le résultat cherché par ce procédé. M. Albarran considère que cette opération peut donner, sans grand danger, d'excellents résultats : elle n'est contre-indiquée, dit-il, qu'au cas d'infection grave.

Tripier (1), Moreau-Wolf et Chéron (2) ont essayé de traiter par l'électrolyse, les hypertrophies de la prostate. Vautrin (3) s'est servi d'un procédé analogue : il aurait

(1) TRIPIER. *Manuel d'électrothérapie*, Paris, 1867.

(2) CHÉRON et MOREAU WOLF. *Gazette des Hôpitaux*, 1870.

(3) VAUTRIN. *Ann. des maladies des organes génito-urinaires*, Mars 1896.

obtenu de bons résultats lorsque la maladie n'est pas très avancée et la prostate non sclérosée. Casper (1) a employé une véritable électro-puncture de la glande et a insisté sur les bons résultats à attendre de cette méthode pour amener l'atrophie de la prostate.

Negretto (2) a tenté d'obtenir le même résultat par la simple thermo-cautérisation. Il procède par la voie rectale et recommande cette opération comme efficace et à la portée de tous, exempte de dangers, et respectant les organes génitaux.

Outre ces procédés, dont le but est d'arriver à la disparition de l'obstacle en s'attaquant directement à la prostate, il existe des moyens visant spécialement l'atrophie de la glande. Ceux-là sont basés sur les rapports qui existent entre la prostate et les vaisseaux ou organes en connexion avec elle.

C'est ainsi que Bier (3) eut l'idée de recourir à la ligature des iliaques internes. Les difficultés et le danger de cette opération ne semblent pas cependant compensés par une incontestable efficacité.

White a pratiqué chez deux chiens, la ligature des artères spermatiques et déférentielles : la prostate subit une atrophie notable, mais chez les deux animaux, les testicules se gangrénèrent.

Przewalski (4) dit avoir obtenu l'atrophie de la pros-

(1) CASPER. *Berl. klin. Wochensch.*, 1888.

(2) NEGRETTO. *Riforma medica*, décembre 1896.

(3) BIER. *Bull. méd.*, 9 janvier 1895 et *Congrès allem. de chirurgie* 1897.

(4) PRZEWALSKI. *Recherches expérimentales sur la castration*. *Wratch.*, octobre 1895.

tate par la résection bilatérale des nerfs spermatiques : les expériences sont néanmoins peu concluantes,

Une autre méthode dont les résultats cliniques sont encore peu connus a été conseillée par Gross (de Nancy); ce chirurgien emploie les injections sclérogènes faites dans l'épididyme : un prostatique sur deux aurait été sensiblement amélioré par cette méthode.

MM. Albarran et Motz ont essayé chez 6 chiens des injections atrophiantes : une fois avec le chlorure de zinc ils ont obtenu au bout de deux mois et demi une « mauvaise atrophie du testicule et une légère atrophie de la prostate. » Les 5 autres animaux traités par la teinture d'iode ont eu une réelle atrophie de la prostate marchant de pair avec l'atrophie des testicules.

MM. Bazy, Escat et Chailloux (1) ont tenté sur deux chiens l'extirpation du testicule, laissant en place l'épididyme : ils ont noté une atrophie considérable de la prostate, 40 et 60 jours après l'opération.

Bien autrement concluants sont les résultats obtenus par la castration pratiquée pour la première fois dans un but thérapeutique, par le Professeur Sinitzine, de Moscou, en 1886, et introduite en France par M. Albarran, en 1895. Depuis cette époque les observations se sont multipliées, relatant les succès obtenus par cette méthode.

Les expériences faites sur les animaux par M. Albarran, les recherches anatomiques de M. Motz, en permettant de se rendre compte du mécanisme de cette dimi-

(1) Cités par ALBARRAN et MOTZ. Trait. de l'hypertrophie de la prostate. *Annales génito-urinaires*, janvier, février, mars 1898.

nution réelle du volume de la prostate, ont ouvert une voie nouvelle à la thérapeutique de la maladie urinaire des vieillards. Connaissant les rapports qui existent entre la disparition du testicule et la diminution du volume de la prostate, sachant d'autre part les difficultés que fait naître chez le malade, même âgé, l'idée de se résigner à une castration, les chirurgiens ont essayé d'arriver au même résultat par un autre moyen : ils ont sauvé les apparences en conservant les testicules, mais en agissant sur les éléments du cordon, c'est ce que M. Guyon appelle : la castration physiologique.

La vasectomie double ou résection déférentielle bilatérale a donné des résultats appréciables mais insuffisants. Sur 56 observations relevées par Fløersheim (1) on ne trouve que 16 fois une atrophie réelle de la prostate avec amélioration véritable des troubles urinaires. M. Motz, sur trois cas observés à Necker ne signale qu'une guérison.

Une opération qui semble donner de meilleurs résultats est celle qui a été proposée en 1895 par MM. Albarran et Motz, l'angioneurectomie. Cette intervention consiste à réséquer entre deux ligatures une petite portion du paquet vasculo-nerveux du cordon, en laissant intacts le canal déférent, l'artère déférentielle et une ou deux des veicules qui l'accompagnent. Après avoir expérimenté sur le chien, M. Albarran a pratiqué son opération chez l'homme : les résultats éloignés n'en ont pas encore été publiés ; nous croyons néanmoins savoir que les succès

(1) FLØERSHEIM. *Thèse*, Paris 1896.

ont été nombreux et de nature à encourager les chirurgiens dans cette voie.

Enfin Mears (1) et Stafford ont proposé la ligature en masse du cordon. Essayée sur des chiens par White, puis par MM. Albarran et Motz, cette opération a entraîné le sphacèle des testicules.

(1) MEARS New-York, *Méd. Journal*, février 1896.

CHAPITRE III

De la résection totale des cordons

Il est cependant une opération qui, tout en conservant au malade ses testicules, se rapproche encore davantage de la castration, laquelle, dans l'état actuel de nos connaissances, semble être, en définitive, le moyen le plus sûr d'arriver à un résultat favorable chez le prostatique ; nous voulons parler de la résection totale des cordons.

Mears (1), de Philadelphie et Stafford (2) ont, les premiers, proposé de faire cette opération chez l'homme : ils se basaient sur les effets produits chez les animaux par le bistournage. White obtint sur 9 chiens une atrophie de la prostate absolument analogue à celle que détermine la castration ; mais ses chiens moururent tous avec du sphacèle des testicules.

MM. Albarran et Motz ont renouvelé l'expérience sur

(1) MEARS. *New-York méd. journal*, février 1896.

(2) STAFFORD. Cité par Routier, *Méd moderne*, 1896.

des chiens qui ont présenté le même accident du côté des testicules.

Malgré ces résultats peu encourageants, notre Maître M. le professeur Malherbe a néanmoins persisté dans cette voie et ce sont les résultats des résections totales pratiquées par lui, que nous allons maintenant faire connaître.

Quelques-uns de ces résultats ont d'ailleurs été présentés par M. Malherbe lui-même, au Congrès d'Urologie de 1898, et les 4 premières observations sont résumées dans le compte-rendu de l'Association (1).

(1) MALHERBE. Compte-rendu de l'Assoc. franc. d'Urologie page 218 et suivantes.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (personnelle)

Résumée par M. le professeur Malherbe au Congrès
d'Urologie, 1898.

E... (Henri), 59 ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Nantes dans le service de M. le professeur Malherbe le 23 novembre 1897, avec une rétention d'urine datant de 48 heures. Cette crise a commencé vers le milieu de la nuit et malgré tous ses efforts, le malade n'a pu, depuis ce moment, uriner que par regorgement le trop plein de sa vessie. Plusieurs tentatives de cathétérisme sont restées infructueuses.

A son entrée dans nos salles, E..., a le facies grippé, la langue saburrale ; on constate une légère hypothermie.

Violentes douleurs abdominales : la matité vésicale remonte au-dessus de l'ombilic.

Interrogé au point de vue de ses antécédents urinaires, le malade nous apprend qu'il a eu en 1867 une blennorrhagie suivie d'orchite gauche, le tout ayant eu une durée de trois mois. Pas de goutte à la suite.

L'explorateur à boule n° 18 n'est arrêté que dans la portion prostatique de l'urèthre ; il n'y a donc pas de rétrécissement consécutif à la blennorrhagie.

Mais le malade éprouve depuis un an environ de la difficulté à uriner ; les mictions sont plus longues qu'elles ne l'étaient

auparavant et nécessitent parfois un certain effort. Il est obligé de se lever en moyenne deux fois par nuit pour satisfaire ses besoins, alors que le jour il urine comme à son ordinaire, à moins toutefois qu'il ne reste trop longtemps assis ou qu'il veuille se retenir d'uriner. Enfin il a depuis quelque temps des érections matinales sans aucun désir génésique.

Le toucher rectal dénote une prostate dure et résistante dont le lobe gauche est surtout développé.

Nous pratiquons nous-même le cathétérisme avec une sonde de Nélaton n° 18 et nous évacuons la vessie sans la vider d'après le principe de M. le professeur Guyon. Nous retirons deux litres d'urine trouble.

Le cathétérisme est répété plusieurs fois par jour pendant six jours; mais il devient de plus en plus difficile et le 29 novembre on ne peut passer qu'avec une sonde en gomme n° 10. Par mesure de précaution, cette sonde est laissée à demeure, dans la vessie.

Mais l'état du malade s'aggrave : l'évacuation des urines devenues de plus en plus purulentes, se fait mal par une sonde d'un aussi petit calibre : M. le professeur Malherbe se décide à intervenir.

La résection totale des cordons est pratiquée pour la première fois par notre maître le 30 novembre, d'après le manuel opératoire que nous indiquerons plus loin. On laisse pour assurer l'évacuation de la vessie une sonde en gomme n° 18.

On note, dans les premiers jours, de l'œdème des bourses et une tuméfaction testiculaire très prononcée.

Sous l'influence des lavages au nitrate d'argent à 1 pour 1000, les urines deviennent moins purulentes. Mais l'état général reste pendant longtemps peu satisfaisant.

La sonde est changée au bout de huit jours et remplacée par une sonde de Nélaton n° 18 dont l'introduction se fait avec la plus grande facilité. On continue les lavages de la vessie et l'usage de la sonde à demeure fréquemment renouvelée. L'état local est bon; la plaie gauche présente néanmoins un petit point de suppuration.

Le 25 janvier : légère hématurie pendant la nuit; l'hématurie nocturne seulement, continue pendant une semaine.

La suppression de la sonde est tentée en vain à plusieurs reprises.

Le malade ne commence à uriner seul qu'à partir du 15 février, deux mois et demi après l'opération. Il y a néanmoins un résidu de 200 grammes; on lui laisse la sonde à demeure pendant la nuit. Mais l'état général est meilleur et les urines moins purulentes.

On note de l'œdème des membres inférieurs.

Le toucher rectal pratiqué à différentes reprises pendant ces deux mois, permet de constater la diminution graduelle du volume de la prostate, dont le lobe gauche est cependant toujours plus développé que le droit.

Vers la fin d'avril, nous constatons que les deux lobes sont à peu près du même volume, le lobe gauche ayant subi une atrophie notable. La prostate néanmoins est encore, dans son ensemble, plus volumineuse qu'à l'état normal. Le cathétérisme se fait sans aucune difficulté avec une sonde n° 18. Résidu vésical de 150 grammes légèrement trouble. État général très satisfaisant. Persistance d'une fistulette à gauche. Le malade est laissé sans sonde.

E... a été revu par nous plusieurs fois depuis cette époque et à chaque fois nous avons pu remarquer un progrès dans la diminution du résidu vésical. La fistule notée au niveau de la plaie gauche persiste jusqu'au mois d'août 1898.

Actuellement, c'est-à-dire deux ans et demi après l'opération, E... se porte admirablement; il a considérablement engraisé; il n'a jamais eu recours à la sonde depuis son opération, urine tout au plus deux fois par nuit; mais conserve néanmoins un résidu clair de 15 à 20 grammes.

Les testicules sont gros comme des noisettes et d'une consistance mollasse. Le testicule gauche est remonté et semble s'être fixé au niveau de l'anneau inguinal à la suite de la fistule.

OBSERVATION II (personnelle)

(Résumée par M. le professeur MALHERBE
au Congrès d'Urologie, 1898)

Nous recevons, le 18 février 1898, un homme de 59 ans, le nommé B... (Cléophas) dans le passé urinaire duquel nous relevons une blennorragie à l'âge de 25 ans. Pas de rétrécissement.

Depuis un an et demi environ, les mictions sont lentes et difficiles; leur fréquence augmente la nuit surtout et le malade est obligé de se lever trois ou quatre fois pour uriner.

Le 23 janvier 1898, dans la nuit, il éprouve de violentes envies d'uriner qu'il ne peut satisfaire : il reste 24 heures sans pouvoir émettre une seule goutte d'urine.

Le cathétérisme est pratiqué le lendemain avec une sonde molle et pendant trois semaines, le malade est obligé de se faire sonder deux fois par jour.

Il entre à l'Hôtel-Dieu où il continue à être cathétérisé plusieurs fois par jour. Mais l'opération devient de plus en plus difficile et on est obligé d'avoir recours à la sonde béquille puis au cathétérisme permanent. Par le toucher rectal, on trouve une prostate uniformément hypertrophiée, volumineuse et d'une consistance un peu mollasse.

Bon état général. Vessie peu infectée. Lavages au nitrate d'argent. On pratique la résection totale des cordons le 22 février, on laisse à demeure une sonde en gomme n° 18.

Comme suites opératoires on note, de l'œdème du scrotum et une augmentation marquée du volume des testicules.

Légère suppuration à gauche.

La sonde est retirée au bout de huit jours; et le malade

commence à uriner seul. Il a néanmoins un résidu trouble d'environ 70 grammes qu'on évacue deux fois par jour au moyen de la sonde. Lavages de la vessie au nitrate d'argent à 1 pour 1000.

Sous cette influence, les urines redeviennent claires.

Le malade quitte le service le 6 mars, urinant facilement. Résidu clair de 40 grammes environ. Cathétérisme très facile avec une sonde n° 18.

Diminution sensible du volume de la prostate.

Il conserve encore un léger degré d'œdème du scrotum et des testicules un peu gros mais non douloureux.

Persistance à gauche d'une fistulette.

Bon état général.

M. B... n'a pu être soumis depuis cette époque à notre examen ; aussi ne pouvons-nous rien dire sur l'état de sa prostate.

Mais les renseignements fournis par son médecin et par le malade lui-même, sont de nature à nous faire croire que l'opération a été profitable. M. B... qui jouit actuellement d'une très bonne santé, n'est plus obligé de recourir au cathétérisme.

OBSERVATION III (personnelle)

(Résumée par M. le professeur MALHERBE
au Congrès d'Urologie, 1898)

M. P... (Constant), 65 ans, entre dans le service du docteur Malherbe, le 6 mars 1898.

Premier écoulement à 20 ans, ayant duré trois semaines.

Deuxième écoulement vers l'âge de 22 ans. Pas d'hématurie. Pas de rétrécissement.

Ce malade présente un degré très prononcé d'artério-sclérose. Il accuse quelques excès alcooliques.

Depuis un an, mictions lentes et difficiles, fréquentes le jour

mais encore plus la nuit : le malade se lève trois ou quatre fois pour satisfaire ses besoins.

Depuis cinq mois, les besoins se font sentir plus fréquemment et deviennent de plus en plus impérieux : l'urine s'écoule involontairement la nuit.

La quantité d'urines rendues en 24 heures a sensiblement augmenté depuis un mois environ : c'est de la polyurie claire. L'examen chimique révèle une diminution du taux de l'urée.

Le toucher rectal dénote une prostate hypertrophiée d'une façon régulière.

A partir du jour où il est entré dans le service, ce malade est facilement sondé matin et soir avec une sonde de Nélaton, n° 18. En dehors de ces évacuations artificielles, il émet spontanément une assez notable quantité d'urine.

Résidu : 150 grammes. Urines claires.

M. le professeur Malherbe se décide à intervenir le 14 mars ; le cathétérisme étant facile, on ne laisse pas de sonde à demeure et le malade est sondé deux fois par jour.

Les suites opératoires sont bonnes jusqu'au 18 mars. A partir de ce jour, les urines se troublent, la fièvre s'allume et malgré les lavages de la vessie, la situation s'aggrave. Le 20, au soir, le malade commence à divaguer ; on laisse la sonde à demeure. Le 21, on note quelques secousses urémiques, les reins sont gros, le délire est plus prononcé.

Bouche sèche ; Pouls vif et bondissant.

22 mars. Coma urémique.

Le malade succombe le lendemain.

OBSERVATION IV (Docteur Malherbe)

(Résumée au Congrès d'Urologie, 1878)

M. M... âgé de 59 ans commandant en retraite, est atteint depuis 3 ou 4 mois de troubles dus à l'hypertrophie de la prostate. C'est un homme grand, maigre, pâle, d'aspect fatigué, presque cachectique. Il se sonde assez bien lui-même mais les

sondages sont douloureux. Il a eu plusieurs orchites de cathétérisme très pénibles. Il urine du pus en assez grande abondance.

Son état général s'étant amélioré, je pratique le 16 juillet 1898 la résection des cordons.

Il y a une légère fièvre pendant les trois premiers jours après l'opération, environ 38° le soir, une ascension brusque le quatrième jour, puis tout rentre dans l'ordre et le malade quitte l'hôpital quinze jours après son opération.

A ce moment, je pars en vacances. Pendant mon absence, le docteur Vignard le traite pour de la pyélonéphrite. Vers la fin de septembre 1898, le malade est faible et son état laisse encore beaucoup à désirer. En décembre 1898, M. M... vient me voir ; il est beaucoup mieux ; il n'a presque plus d'urine résiduale.

En janvier et en février 1899, je revois plusieurs fois M. M... et je constate que son état s'améliore peu à peu.

Le 6 juillet 1898, (un an environ après l'opération), l'opéré vient me voir et je constate que ses testicules et sa prostate ont notablement diminué. Il urine toujours un peu de pus. Mais l'état général est très bon : le malade a rajeuni.

Avril 1900 ; M. M... a pu reprendre ses fonctions de commandant de la territoriale. Ses troubles urinaires se sont considérablement amendés, mais il se croit obligé de recourir parfois au cathétérisme, d'ailleurs infiniment plus facile.

OBSERVATION V (Docteur Malherbe) (inédite).

Cette observation concerne un homme de 51 ans, M. N..., vigoureux, bien qu'un peu éthylique. Il a depuis quelques temps d'assez grandes difficultés pour uriner. La vessie ne garde qu'un résidu faible mais cependant suffisant pour lui occasionner des besoins impérieux. Pas de rétrécissement.

Je pratique la résection totale du cordon, le 14 mai 1899. L'opération est rendue plus délicate par la présence à droite d'une hernie inguinale. Pas de sonde à demeure.

Le malade continue à uriner seul mais difficilement : je lui mets une sonde à demeure.

Le 20 mai. Ablation des crins de Florence et premier pansement ; ablation de la sonde.

26 mai. Le malade sort et va déjeuner en ville : il se trouve bien et dit qu'il a pissé normalement. Il repart pour Vannes le lendemain. Je lui conseille d'être sobre.

15 novembre. Le testicule gauche est encore gros, le droit de forme normale est mou.

La prostate est étalée en travers comme des ailes de papillon, mais ne donne pas la sensation de la carcinose prostatopelvienne. Le malade a environ 100 à 150 grammes d'urine résiduale. Je conseille de vider la vessie à fond deux ou trois fois par semaine.

Les nouvelles reçues depuis cette époque sont bonnes et semblent confirmer la disparition des troubles urinaires. Mais le malade n'a pu, en raison des circonstances, être soumis à un examen qui nous eut permis de vérifier l'état de la prostate et le fonctionnement de la vessie.

OBSERVATION VI (personnelle, inédite)

Les troubles urinaires de M. L..., âgé de 70 ans, remontent à dix ans, époque à laquelle il eut, à la suite d'excès de boisson, une rétention complète d'urine pendant 24 heures. On dut le cathétériser et lui laisser une sonde à demeure qu'il ne put, d'ailleurs, supporter plus de 18 heures. Il fallut de nouveau recourir au cathétérisme qui fut pratiqué par le malade lui-même plusieurs fois par jour pendant quinze jours.

Depuis cette époque, les mictions sont plus fréquentes qu'auparavant, surtout la nuit, et plus longues à se produire; elles nécessitent des efforts parfois considérables.

Six mois après, nouvelle rétention provoquée encore par des excès de boisson. Cathétérisme pendant deux jours. Enfin,

pendant 8 ans environ, le malade passe par des alternatives de mictions plus ou moins faciles et de rétention complète.

Depuis six mois, rétention absolue : le malade, peu soigneux, se sonde lui-même toutes les deux heures. La vessie est fortement infectée; il y a de l'urétrite et les urines, très troubles, ne s'éclaircissent pas, malgré une série de lavages au nitrate d'argent.

C'est dans ces conditions que nous recevons M. L... Ce malade est très amaigri; il a le teint terreux et son état général ressemble fort à de la cachexie urinaire. Langue saburrale. Légère hypothermie.

Le cathétérisme, pratiqué avec une sonde-béquille n° 12, permet de recueillir des urines franchement purulentes. Atonie vésicale franche.

Prostate nettement hypertrophiée et dure.

Rein droit un peu augmenté de volume.

Malgré ces conditions peu favorables, notre Maître croit utile d'intervenir. La résection des cordons est pratiquée le 16 mai 1899. Sonde à demeure.

Malgré les lavages pratiqués deux fois par jour, l'état des urines ne s'améliore pas vite. Le malade a, pendant quelque temps, de la température et un léger délire. Mais il réussit, néanmoins, à reprendre le dessus; on supprime la sonde à demeure et le malade urine spontanément une assez notable quantité d'urine. Il a néanmoins un résidu de 100 à 150 grammes.

17 juin. — Le malade quitte l'hôpital : cathétérisme très facile avec une sonde n° 18. Résidu : 60 grammes. Prostate en voie de diminution.

D'après les derniers renseignements fournis par son médecin, M. L... est encore obligé de se sonder; la prostate est moins volumineuse, mais la vessie n'a pas retrouvé sa contractilité.

OBSERVATION VII (personnelle, inédite)

D'une très bonne santé habituelle, M. D... (François) entre à l'Hôtel-Dieu de Nantes le 5 juin 1899. Il n'a que 60 ans; mais, chez lui, les signes de l'artério-sclérose sont très prononcés.

Aucun antécédent urétral.

Depuis un an environ, ce malade a des mictions plus fréquentes, la nuit surtout, et il est obligé de se lever deux ou trois fois. Il ne semble pas y avoir d'augmentation dans la quantité d'urine émise dans les 24 heures.

La fréquence et la difficulté des mictions augmentant, surtout depuis deux mois, le malade se décide à entrer à l'hôpital.

Cathétérisme facile avec une sonde-béquille n° 12. Résidu de 60 grammes. Urines normales, sans dépôt.

Le volume de la prostate n'est pas exagéré étant donné l'âge du malade et la traversée prostatique est peu allongée. La dysurie semble plutôt d'origine vésicale.

Réssection des cordons le 9 juin. Pas de sonde à demeure. Le malade continue à uriner seul; mais il a un peu de cystite. On pratique quelques lavages au nitrate d'argent à 1 p. 1000.

12 juin. La fréquence des mictions diminue; le cathétérisme est plus facile.

Œdème du scrotum, augmentation de volume des testicules. Le testicule gauche est rétracté du côté de l'anneau inguinal externe; il est douloureux.

18 juin. Premier pansement: cicatrisation parfaite des deux plaies.

29 juin. Le malade quitte l'hôpital.

L'urèthre prostatique admet une sonde n° 18. Résidu de 40 gr. légèrement trouble.

Ce malade n'a pas été revu, mais les renseignements qui nous ont été donnés sur lui prouvent une amélioration sensible de ses troubles urinaires.

OBSERVATION VIII (personnelle) (inédite)

Le 27 juin 1899, entre dans le service de M. le professeur Malherbe, un homme de 64 ans, M. C... Joseph atteint de rétention complète depuis 48 heures. Cet accident a débuté la nuit à la suite d'excès de boisson.

Il y a deux ans, à la suite des mêmes excès, ce malade a eu de la difficulté à uriner pendant une journée ; il prétend que depuis cette époque les mictions se sont toujours bien faites ; il a cependant remarqué une fréquence un peu plus grande des besoins diurnes ; mais il ne se lève guère qu'une fois par nuit.

Aucun antécédent uréthral.

Bon état général.

Les différentes tentatives d'évacuation faites avant l'entrée du malade, sont restées infructueuses et il a dû accomplir en pleine rétention aigüe le voyage de Noirmoutiers à Nantes.

La prostate est un peu volumineuse surtout à gauche.

Nous évacuons la vessie avec une sonde molle n° 18 et le cathétérisme est répété deux fois par jour pendant 8 jours. La sonde à demeure laissée 8 jours reste sans résultat. Urines claires.

Résection des cordons le 11 juillet 99. Sonde à demeure.

Suites opératoires excellentes.

23 juillet : 12 jours après l'opération, on retire la sonde : la miction se fait spontanément. Résidu de 20 gr.

Le malade se lève au bout de 15 jours ; il quitte le service le 5 août.

Prostate diminuée de volume. Cathétérisme très facile.

Résidu clair de 15 à 20 grammes.

Aucun accident depuis cette époque. Mictions faciles.

OBSERVATION-IX (Personnelle.)

(Résumée par M. le docteur Rivet. *Gazette médicale de Nantes*,
11 novembre 1899.)

Il s'agit d'un homme de 55 ans, Jean-Pierre R... D'une bonne santé habituelle, ce malade a eu une blennorrhagie à l'âge de 22 ans ; il conserve un rétrécissement admettant la boule n° 14.

Depuis quatre ans, ce malade a des mictions fréquentes et des urines troubles. Il entre à l'hôpital à trois reprises différentes, pour des difficultés de miction et en sort amélioré à chaque fois par des séances de dilatation et des lavages de vessie.

Depuis son dernier séjour datant d'un an, il urine moins souvent le jour ; mais est obligé de se lever deux ou trois fois par nuit.

Il rentre cette fois pour une rétention survenue à la suite d'excès de boisson. La vessie est distendue et contient deux litres d'urines légèrement troubles.

Cathétérisme difficile. Prostate volumineuse et étalée.

Sonde à demeure pendant cinq jours.

Réséction des cordons le 17 septembre par M. le docteur Rivet, et cathétérisme permanent pendant trois jours. Lavage de la vessie.

Ascension de la température pendant deux jours.

La miction se rétablit, le malade quitte l'Hôtel-Dieu, n'ayant plus qu'un résidu insignifiant. Prostate peu modifiée.

Ce malade a été revu par nous au mois d'avril ; il n'a jamais eu depuis son opération aucune difficulté pour uriner ; mais il se lève encore deux fois par nuit.

Prostate peu modifiée. Résidu de 15 grammes.

Il nous a semblé dans ce cas avoir un bel exemple du rôle compensateur joué par la vessie hypertrophiée du rétréci ; la miction s'est rétablie ici avec une rapidité beaucoup plus grande que dans les autres cas ; la vessie

se vide presque complètement et cependant la prostate n'a pas encore sensiblement diminué de volume.

OBSERVATION X (Personnelle.)

(Résumée par M. le docteur Rivet. *Gazette médicale de Nantes*,
11 novembre 1899.)

Victor M..., 69 ans, a eu une première rétention d'urine il y a sept ans. La miction s'est rétablie à la suite de cathétérismes répétés. Mais depuis cette époque, le malade a toujours de la difficulté à uriner et de la fréquence des mictions nocturnes.

Depuis deux mois surtout, ces troubles ont augmenté et l'évacuation de la vessie ne se fait que très incomplètement. Il y a un résidu trouble de plus de 200 grammes.

Pas d'antécédents uréthraux.

Cathétérisme difficile. Prostate régulièrement augmentée de volume.

La sonde à demeure est établie pendant huit jours et on procède à la désinfection de la vessie au moyen de lavages au nitrate d'argent à 1 pour 1000.

Résection des cordons le 19 septembre. Sonde à demeure.

Bonnes suites opératoires. Cicatrisation rapide des plaies.

Rétablissement de la miction spontanée au bout de 4 jours.

Le malade quitte l'hôpital 15 jours après son opération, trop tôt malheureusement pour qu'il soit possible de constater une amélioration notable. Le résidu cependant n'est plus que de 60 grammes au lieu de 200. L'état général est meilleur.

Quant à la prostate, elle ne s'est pas encore modifiée d'une façon sensible.

OBSERVATION XI (personnelle).

Résumée par M. le docteur Rivet. *Gazette médicale de Nantes*,
11 novembre 1899.

M. M..., 63 ans, a eu il y a huit ans une première rétention d'urine pendant 8 à 10 jours. Cathétérisme évacuateur et guérison progressive en 15 jours.

Deux ans après, nouvelle rétention de 4 jours, puis cinq à six crises de rétention depuis celle-ci jusqu'à la dernière qui se produit fin juin.

Pendant 12 jours, on le soumet au cathétérisme évacuateur ; il est un peu amélioré, puis il y a une rechute qui le décide à entrer à l'Hôtel-Dieu.

Cathétérisme difficile avec une sonde-béquille n° 16. Résidu trouble de plus de 100 grammes. Prostate hypertrophiée. Sonde à demeure. Lavages au nitrate d'argent à 1 pour 1000.

L'état des urines s'améliore ; M. le docteur Rivet intervient.

Résection des cordons le 14 septembre 1899. Sonde à demeure.

Les suites opératoires sont excellentes ; mais la vessie reste encore longtemps infectée.

La sonde est retirée le 20 septembre. Le malade urine seul, mais il conserve un résidu trouble de 80 grammes ; on évacue ce résidu deux fois par jour et on fait des lavages au nitrate.

Amélioration de l'état général. Le malade quitte le service dans les premiers jours d'octobre.

Cathétérisme facile avec une sonde n° 18 ou même 19.

Résidu presque clair de 60 grammes environ.

Prostate peu modifiée dans son volume.

Ce malade n'a pas été revu depuis l'opération et nous n'avons pu avoir de ses nouvelles.

OBSERVATION XII (personnelle) (inédite).

Nous recevons le 10 octobre 99, un malade de 62 ans, le nommé H... (Charles) atteint depuis dix jours de rétention complète.

Ce malade a eu une blennorrhagie à l'âge de 20 ans. Pas de rétrécissement.

Bonne santé générale.

Depuis deux ans environ, il a de la fréquence nocturne des mictions et est obligé de faire des efforts chaque fois qu'il veut

uriner. Depuis un an environ, les besoins sont non seulement fréquents mais impérieux et les urines troubles traduisent le mauvais état de la vessie.

C'est à la suite d'un long voyage en chemin de fer, accompagné de quelques excès de boisson que notre malade a été pris de rétention. Depuis ce moment, il n'a pu uriner une seule goutte sans être sondé.

A son entrée dans le service, nous pratiquons quoiqu'avec difficulté le cathétérisme avec une sonde molle n° 18. Urines très troubles.

Langue saburrale. Température de 38°2 le soir.

Sonde à demeure pendant 5 jours sans résultat appréciable.
13 octobre. Etat général inquiétant ; la température ne baisse pas, les urines sont très infectées et le cathétérisme de plus en plus difficile.

M. le professeur Malherbe pratique la cystostomie le 15 octobre.

L'état général s'étant un peu amélioré sous cette influence, on pratique la résection d'un des cordons le 17 nov. et celle de l'autre cordon le 15 décembre.

Mauvaises suites opératoires. Suppuration de la plaie gauche et élimination du testicule à la suite d'abcès successifs.

Malgré les lavages vésicaux, les urines restent purulentes.

L'état général devient de plus en plus inquiétant, le malade a du délire ; il s'intoxique de plus en plus et meurt d'accidents urémiques peu de temps après.

Le mode opératoire employé par M. le Professeur Malherbe pour la résection totale des cordons est des plus simples. Dans la plupart des cas, nous avons eu recours à l'anesthésie générale par l'éther ou le chloroforme : il nous est arrivé, cependant, chez des malades pusillanimes ou trop affaiblis pour être exposés à la chloroformisation, d'obtenir, au moyen de la cocaïne, une anesthésie suffi-

*Mode
opératoire.*

sante. On peut se servir d'une solution à 2 p. 100 dont on injectera une première seringue dans la peau à l'endroit de l'incision ; une autre seringue sera vidée dans l'épaisseur même du cordon ; on pourra, à la rigueur, faire une troisième injection dans l'atmosphère celluleuse environnante : avec 4 ou 5 centigrammes de cocaïne on peut pratiquer l'opération dans de bonnes conditions.

Après avoir incisé les téguments sur une longueur de 4 centimètres environ en suivant, à partir de l'anneau inguinale trajet du cordon, on arrive après avoir traversé une lame celluleuse très mince, sur l'enveloppe propre du cordon ou gaine fibreuse commune. Le cordon est isolé avec sa gaine sur une longueur de 2 ou 3 centimètres en se rapprochant le plus possible de l'anneau, et chargé sur la sonde cannelée. Cela fait, on pose une première ligature au catgut le plus haut possible, une seconde, un centimètre environ plus bas et on résèque, avec les ciseaux, la portion de cordon comprise entre ces deux ligatures. Afin de supprimer l'espace compris entre les deux moignons, M. le professeur Malherbe les rapproche au moyen de quelques fils passés dans la gaine fibreuse.

Puis, après avoir bien assuré l'hémostase et réuni à grands points les tissus lâches qui entourent le cordon, on procède à la suture cutanée. Il n'est pas utile de laisser un drain.

L'opération est généralement terminée par l'établissement d'une sonde à demeure.

*Suites
opératoires.*

Comme on a pu s'en convaincre en lisant les observations qui précèdent, la réunion par première intention a

été obtenue dans la plupart des cas sans aucun accident et au bout d'une quinzaine de jours.

Les deux premiers opérés ont cependant présenté des fistulettes dont la guérison a été longue. Cet inconvénient a disparu depuis que M. Malherbe a modifié sa manière de faire. Primitivement, en effet, les moignons du cordon étaient abandonnés, créant dans leur intervalle une cavité. Sous l'influence des exsudats consécutifs à l'opération, cette cavité devenait un excellent milieu de culture qui, une fois infecté, entretenait un foyer de suppuration.

Fistules.

Un phénomène que nous n'avons jamais vu manquer et sur lequel nous attirons l'attention, c'est une réaction intense du côté des testicules : il se produit une véritable tuméfaction analogue à celle de l'orchite, mais à peine douloureuse et accompagnée d'un œdème très accentué du scrotum. Cette fluxion débute dans les 48 heures qui suivent l'opération et se prolonge pendant un espace de temps variable entre deux et quatre semaines. Après quoi tout rentre dans l'ordre.

Réaction
testiculaire.

Nous croyons pouvoir expliquer cette fluxion par les troubles circulatoires qui se produisent après l'opération : sous l'influence de la section du paquet vasculo-nerveux, la circulation en retour est gênée jusqu'à ce qu'elle ait pu se rétablir au moyen d'anastomoses assez nombreuses et assez volumineuses.

Peut-être faudrait-il admettre une paralysie vasomotrice occasionnée par le traumatisme. L'hypothèse d'une réaction inflammatoire due à l'infection du canal déférent sectionné, ne semble pas admissible.

Élévation de la température Nous signalerons aussi, dans les quatre ou cinq jours qui suivent l'opération, une élévation brusque de la température qui peut atteindre 38°, mais ne s'y maintient pas. Cette élévation coïncide avec l'apparition des troubles circulatoires ci-dessus mentionnés. Nous ne croyons cependant pas que ce soit là la cause de cette ascension passagère : on observe parfois un phénomène analogue à la suite de certaines opérations et en particulier à la suite des cures radicales de hernies.

Abcès du testicule. Dans un cas (1), nous avons vu l'un des testicules s'éliminer par des abcès successifs : cet accident semble devoir être imputé à une antisepsie forcément imparfaite chez un malade opéré antérieurement d'une cystostomie et incomplètement guéri de sa plaie abdominale par laquelle s'écoulaient des urines purulentes.

Mort. Enfin nous devons signaler deux cas de mort : l'un par albuminurie chez un malade opéré depuis plusieurs semaines et dont l'état local était parfait, l'autre par intoxication urinaire chez un malade depuis longtemps infecté et longtemps négligé (2).

Absence de sphacèle du testicule. Mais dans aucun cas, nous n'avons observé ce sphacèle du testicule par insuffisance de circulation tel que MM. Albarran et Motz l'ont provoqué chez les chiens soumis à leurs expériences.

Chez tous nos opérés, la section du cordon a été pratiquée le plus près possible de l'anneau inguinal. C'est là, croyons-nous, la cause des succès obtenus : on utilise

(1) Observation XII.

(2) Observation II et XII.

ainsi, dans la mesure du possible, les ressources circulatoires qui existent normalement entre le testicule, les vaisseaux du cordon et ceux de la paroi scrotale. Il existe, en effet, en arrière du cordon et en dehors de sa gaine une artère, la funiculaire que ne doit pas atteindre la résection : née de la crosse épigastrique, cette artère communique d'une part avec la gaine du cordon dont elle nourrit les éléments ; elle envoie d'autre part des rameaux au crémaster et s'anastomose avec les branches de la spermatique et de la déférentielle, artères nourricières du testicule. En même temps que la funiculaire sont isolées une ou deux veines satellites. Cette circulation suffit amplement pour assurer la vitalité du testicule sans en empêcher l'atrophie.

On pourra cependant nous objecter que la recherche et l'isolement de ce faisceau postérieur ne sont pas toujours faciles et qu'on a bien des chances, en cherchant à isoler le cordon, de charger en même temps sur la sonde la funiculaire : son petit volume, ses connexions avec la gaine fibreuse ne permettent pas toujours de la reconnaître.

Il nous semble, d'après ce que nous avons plusieurs fois observé qu'il n'y a pas lieu de se laisser arrêter par cette recherche : la résection pratiquée dans ces conditions n'a pas davantage influé sur la vitalité du testicule. Voici comment nous croyons qu'on peut expliquer la chose :

Les différents feuillets de la vaginale ont pour artères nourricières des branches superficielles émanées de la honteuse externe et de la périnéale superficielle large-

ment anastomosées entre elles; les couches profondes reçoivent leurs artères de la funiculaire dont les branches sont reliées d'une part aux vaisseaux superficiels précités, d'autre part, aux branches de la déférentielle et de la spermatique. Il existe donc entre les parois scrotales et le testicule tout un réseau vasculaire permettant au sang artériel venu par la honteuse externe et la périnéale superficielle, de se rendre dans les vaisseaux primitivement alimentés par la spermatique et la déférentielle : l'intermédiaire entre les deux circulations et le réseau funiculaire.

Plus la section sera haut située plus on aura donc de chances d'utiliser ces ressources circulatoires. Nous nous proposons d'ailleurs de vérifier sur le cadavre l'exactitude de cette conception.

*Effets
thérapeutiques*

Les effets thérapeutiques de la résection totale des cordons découlent tout naturellement du procédé employé: la résection totale est de tous les procédés celui qui se rapproche le plus de la castration. Or, il est actuellement prouvé que la prostate hypertrophiée subit, du fait de l'ablation des testicules une régression manifeste. Nous nous sommes assez étendu sur les recherches faites à ce sujet par MM. Albarran et Motz pour qu'il soit utile d'insister davantage. Il semble donc qu'on soit autorisé à attendre de cette opération des résultats se rapprochant de ceux qu'on obtient par la castration.

Des raisons indépendantes de notre volonté ne nous ont malheureusement pas permis de procéder à l'examen histologique des deux prostates que nous aurions pu exa-

miner : nous ne pouvons donc donner que des résultats cliniques de la résection des cordons.

Chez tous nos opérés, nous avons pu, au bout d'un mois en moyenne, constater par le toucher rectal une certaine diminution dans le volume de la prostate. Chez ceux qu'il nous a été permis de soumettre à cet examen à des périodes de plus en plus éloignées de l'intervention, nous avons noté d'une fois à l'autre des progrès dans l'atrophie de la glande.

Diminution du
volume de la
prostate.

Deux malades examinés tout dernièrement l'un 2 ans et demi⁽¹⁾ l'autre 9 mois ⁽²⁾ après l'opération, avaient des prostates pour ainsi dire normales comme volume.

L'impossibilité matérielle où nous avons été de revoir la plupart de nos autres malades venus à Nantes seulement pour y être opérés, nous oblige à baser nos appréciations sur les renseignements fournis par leur médecin. La diminution du volume de la glande a toujours été constatée quoiqu'à des degrés différents : peu appréciable chez certains, elle a été sensible chez d'autres; dans plusieurs cas, la prostate semble avoir subi une atrophie très notable. Ces résultats sont néanmoins d'une appréciation délicate et la difficulté de les contrôler pourrait faire naître des doutes sur leur réalité.

Un point sur lequel les renseignements fournis par les malades eux mêmes ont une réelle valeur, c'est l'atrophie testiculaire : nous l'avons toujours observée.

Atrophie testi-
culaire

Au bout de deux mois, le testicule a déjà perdu un bon

(1) Observation I.

(2) Observation IX.

tiers de son volume ; au bout de six mois il a une consistance mollassse ; son volume est réduit de moitié ; après un an, il est gros comme une petite noisette, mou et arrondi : là, semblent s'arrêter les progrès de l'atrophie : un de nos opérés revu au bout de 2 ans et demi a encore des testicules dont le volume n'est guère inférieur à celui-là.

Disparition des
troubles uri-
naires.

Bien autrement manifestes sont les effets cliniques de la résection totale. Ces effets ont pu être constatés non seulement dans les rétentions aiguës mais dans les manifestations chroniques du prostatisme.

L'observation VIII comporte un cas dans lequel le malade n'ayant pu évacuer sa vessie pendant treize jours consécutifs peut uriner seul au bout de 12 jours. Ces cas ne sont cependant pas de ceux qui font le mieux ressortir les avantages de la résection totale ; peut-être ne faut-il voir là qu'une simple action décongestive favorisée par l'opération, mais à laquelle n'est certainement pas étrangère la présence de la sonde à demeure.

Nombreux sont, au contraire, les prostatiques chroniques, vieux rétentionnistes dont la résection des cordons a plus ou moins rapidement modifié les troubles urinaires et chez qui les résultats obtenus ont persisté d'une façon durable. Chez eux, le cathétérisme est devenu de plus en plus facile et la perméabilité du canal une fois établie est restée permanente, premier point d'une importance capitale et qui, à lui seul, serait suffisant pour justifier l'opération.

Certains ont vu le rétablissement de la miction spontanée et n'ont jamais été obligés depuis de recourir à la sonde pour évacuer leur vessie, alors qu'auparavant, ils

devaient s'en servir au moins deux fois par jour. On peut donc dire que chez ceux-là la guérison a été radicale, l'époque de leur opération étant actuellement suffisamment éloignée pour qu'il soit permis de prononcer le mot de guérison.

Sans doute, il est dans ces cas un facteur de la plus haute importance : c'est l'état du muscle vésical. Nous avons vu les altérations que pouvait subir du fait de la congestion répétée, de l'inflammation et de l'infection, la puissance contractile de la vessie. Il peut donc arriver que, sans être complètement abolie, comme il ressort des expériences de M. Genouville, la contractilité soit parfois trop gravement compromise pour pouvoir se relever, même après la disparition de l'obstacle prostatique.

Mais ce n'est pas là ce qui se produit la plupart du temps; cette observation que nous avons pu faire à différentes reprises est d'ailleurs parfaitement en rapport avec les expériences faites par M. Genouville sur des malades que M. Albarran (†) avait soumis à la castration. Avant l'opération, la contractilité vésicale ne s'éveillait qu'en introduisant 300 grammes de liquide; alors survenait une contraction brusque, mais de courte durée; à peine provoquée, la contraction s'épuisait. Trois mois après l'opération, la contractilité s'éveille avec 180 grammes de liquide et la force de la contraction augmente à mesure qu'on injecte du liquide dans la vessie. Aussi a-t-on pu voir des malades chez qui la miction normale s'est réta-

(1) ALBARRAN. *Congrès de chirurgie*, 1895.

blie sans qu'on ait constaté de diminution sensible dans le volume de leur prostate.

Le même résultat est obtenu dans les dysuries indépendantes d'une hypertrophie prostatique et relevant seulement d'une altération vésicale. Ici encore se manifestent les bons effets de la résection totale des cordons.

Avec le retour de la contractilité vésicale, disparaissent donc non seulement les troubles mictionnels d'origine vésico-prostatique, mais encore ces rétentions chroniques dont le point de départ semble purement vésical.

Au point de vue anatomique et clinique, la résection totale des cordons semble donc ne le céder en rien à la castration dont personne ne saurait contester les excellents effets dans le traitement des troubles urinaires du vieillard. Nous ne croyons cependant pas être taxé d'exagération en disant que l'opération proposée par notre Maître présente sur la castration plusieurs avantages.

*Avantages de
la résection*

Outre qu'elle est plus facilement admise par le malade, que sa simplicité en fait une intervention bénigne n'exigeant même pas l'anesthésie générale, elle n'entraîne pas, de ces troubles psychiques si fréquents chez les castrés. On a observé en effet, à maintes reprises des troubles variant de la simple dépression intellectuelle au délire et à la manie aiguë. Ces désordres apparaissent généralement dans les premiers jours qui suivent l'opération ; parfois fugitifs, ils persistent d'ordinaire pendant plusieurs semaines, quelquefois même davantage.

D'autres fois, la castration entraîne quelques troubles généraux, de la faiblesse, de l'abattement, désordres en général peu accusés et disparaissant presque toujours

assez vite. Rien de semblable chez les gens soumis à la résection totale des cordons.

Comparée à la castration, cette opération en a donc les avantages sans en avoir les inconvénients.

Mise en parallèle avec les autres procédés qui respectent le canal déférent, elle présente sur eux ce grand avantage, c'est qu'avec elle disparaissent à coup sûr les orchites de cathétérisme si fréquentes et si tenaces chez certains prostatiques.

En dehors de toutes ces opérations qui s'adressent à l'appareil testiculaire, nous ne saurions comparer la résection des cordons avec les autres interventions et les autres moyens palliatifs proposés contre l'hypertrophie de la prostate. Les résultats cliniques peuvent être les mêmes ; mais l'opération ne semble pas avoir sur la prostate et la vessie des effets aussi manifestes.

Quant aux opérations directement dirigées contre l'obstacle prostatique, elles comportent une gravité qui ne peut être toujours affrontée : on a souvent affaire à des vieillards déjà cachectisés, incapables de supporter le shock opératoire.

Il ne faudrait cependant pas être trop exclusif : on a pu juger sans doute, d'après cette étude, des effets rapides de la résection dans les rétentions aiguës ; on a vu diminuer et même disparaître le résidu vésical dans les vieilles rétentions incomplètes ; des malades esclaves de la sonde depuis des années ont été guéris de leur infirmité, les autres sensiblement améliorés ; des vessies qu'on aurait pu croire à jamais impuissantes ont recouvré, du fait de l'opération, une notable partie de leur contractilité ; tout cela est absolument évident.

Il n'en est cependant pas moins vrai que la résection des cordons comporte, comme la plupart des opérations un certain nombre de contre-indications.

*Contre-indi-
cations*

Tout d'abord il est de première importance avant de se lancer dans cette opération, de vérifier l'état de la fonction rénale et l'état général du sujet. Un malade âgé, dont les reins sont infectés et l'état général peu satisfaisant, qui est sous le coup des accidents de l'intoxication urinaire, ne devra, sous aucun prétexte, être opéré : la résection des cordons est impuissante à enrayer la marche de ces phénomènes généraux graves. Ce serait donc courir au devant d'un échec certain que d'intervenir dans de telles conditions.

A côté de ces contre-indications d'ordre général, il y en a d'autres qui se tirent de l'état local. L'existence, près du col de la vessie, d'une de ces tumeurs dues à l'hypertrophie des glandes sous-muqueuses juxta-cervicales doit faire donner la préférence à un autre procédé :

Ces tumeurs peuvent être diagnostiquées par la cystoscopie ; leur ablation pure et simple reste, dans ce cas, l'opération de choix.

Dans les rétentions aiguës, on aura recours au traitement par le cathétérisme répété ou la sonde à demeure. Ce n'est que dans les cas où ce traitement prolongé n'aboutirait pas et où la marche des phénomènes pourrait faire craindre la rétention chronique qu'on serait autorisé, aussi bien au point de vue curatif qu'au point de vue préventif, à s'adresser à la résection des cordons.

La consistance et le volume de la prostate ne sont nullement des contre-indications au traitement que nous

préconisons ; il est actuellement démontré par les travaux de MM. Albarran et Motz que dans les prostates molles, aussi bien que dans celles qui présentent une dureté ligneuse, il existe encore assez d'éléments glandulaires pour que l'opération soit profitable ; n'en existerait-il pas d'ailleurs que l'action exercée par la résection sur la contractilité vésicale suffirait à indiquer l'opération.

L'état du muscle vésical si important à considérer dans la plupart des interventions dirigées contre la dysurie des vieillards n'est donc point non plus une contre-indication ; on a pu voir parmi les observations que nous avons citées des cas de dysurie avec prostate peu volumineuse, cédant rapidement sous l'influence de la résection des cordons. La prostate ayant sensiblement conservé son volume, il ne faut voir là qu'un retour de la contractilité vésicale. Comme nous l'avons déjà dit, le muscle vésical, quelque altéré qu'il soit, n'en arrive pas à perdre toute sa contractilité ; les expériences faites à ce sujet par M. Genouville sont assez démonstratives pour que cette notion soit définitivement acquise à la pathologie urinaire.

« N'est-il pas curieux, dit notre Maître, en parlant de malades arrivés au dernier échelon du prostatisme, de voir combien des vessies distendues, impuissantes, se contractent encore ? Elles peuvent monter de 90 à 160 ; mais cette contractilité est plus apparente que réelle. C'est une secousse brusque qui accompagne l'envie et rien de plus, ce n'est pas la contraction puissante et utile d'une vessie capable de se vider ; c'est la réaction d'un muscle vésical affaibli, mais encore irritable (1) ».

(1) GENOUVILLE. Contractilité du muscle vésical. *Thèse*, Paris, 1894.

« Tout en considérant, disent MM. Albarran et Motz (1), que la sclérose vésicale joue le plus grand rôle dans la perte de la contractilité vésicale, nous pensons que même dans les rétentions chroniques, des causes accessoires peuvent diminuer temporairement la force d'expulsion du réservoir ». Ce seraient ces causes accessoires qui disparaîtraient sous l'influence de la résection.

(1) ALBARRAN et MOTZ. *Traitement de l'hypertrophie de la prostate*.

CONCLUSIONS

1° La résection totale des cordons est une opération d'une grande simplicité n'exigeant pas l'anesthésie générale : elle peut à la rigueur être pratiquée sans le secours d'aucun aide et peut se faire à la cocaïne.

2° C'est une opération dont les suites ne comportent aucune gravité pourvu qu'elle soit pratiquée dans de bonnes conditions : c'est-à-dire chez des sujets relativement peu âgés et présentant un état général satisfaisant.

3° Elle agit non seulement sur la prostate dont elle amène l'atrophie; mais encore sur la vessie à laquelle elle paraît rendre sa contractilité.

4° Son action étant plus ou moins longue à se produire, la résection des cordons s'adresse surtout aux troubles chroniques de la miction.

5° Si elle n'aboutit pas toujours au rétablissement de la miction spontanée, elle facilite singulièrement pour l'avenir l'emploi des sondes.

6° Avec elle disparaissent à coup sûr les orchites de cathétérisme.

7° En raison même de sa simplicité et de sa bénignité,

la résection des cordons semble devoir être préférée à la plupart des opérations dirigées contre le prostatisme : elle ne saurait toutefois remplacer la sonde à demeure dans les cas aigus et dans les manifestations graves de l'intoxication urinaire. Elle est inférieure à la prostatectomie lorsqu'on a pu constater l'existence d'un obstacle causé par l'hypertrophie des glandes sous-muqueuses juxta-cervicales. Seules la castration l'angioneurectomie ou la résection du canal déférent peuvent, sous certains rapports, lui être comparées.

8° Elle reste l'opération de choix dans les cas aigus où le traitement prolongé par le cathétérisme ou la sonde à demeure reste sans effet et où la marche des phénomènes peut faire craindre la rétention chronique. Elle est indiquée lorsque la sonde à demeure est mal supportée et que la fréquence des orchites contre-indique le cathétérisme répété.

9° Nous n'avons jamais observé, à la suite de la résection totale des cordons, le retour des accidents aigus du prostatisme.

VU : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
GUYON

VU : LE DOYEN,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
GRÉARD



BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE F. DEVERDUN.
